® BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

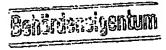
® Uffenl gungs chrift ® DE 3605807 A1

(5) Int. Cl. 4: A 61 H 9/00



DEUTSCHES PATENTAMT Aktenzeichen: P 38 05 807.6
 Anmeldetag: 22. 2. 86

Offenlegungstag: 27. 8.87



Anmalder:

Henschke, Siegfried, 5042 Erftstadt, DE

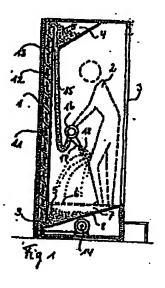
Wertreter:

Leineweber, J., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 5000 Köln

② Erfinder: gleich Anmelder

Massageverfahren und -einrichtung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Einrichtung zur Massage der Oberfläche des menschlichen
Körpers, bei dem die Haut mit einem aus Feststoffteilchen
(5) bestehenden Strahl beaufschlagt wird. Als Feststoffteilchen können Kunststoffgranulat, kleine Gummikugen oder
dgi. verwendet werden, die z. B. mit Hilfe eines geblässertigen Strahlkopfes (18) beschlaunigt werden.



1. Verfahren zur Massage der Oberfläche des menschlichen Körpers, bei dem die Haut mit einem die Massage bewirkenden Medium beaufschlagt 5 wird, dadurch gekennzelchnet, daß die Haut mit einem aus Feststoffteilchen (5) bestehenden Strahl beaufschlagt wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststoffteilchen (5) mit Hilfe eines gebläseartigen Strahlkopfes beschleunigt wer-

den.

- 3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststoffteilchen im Kreislauf geführt werden.
- 4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die im Kreislauf geführten Feststoffteilchen gereinigt, desinfiziert und/oder parfümiert werden.
- 5. Einrichtung zur Durchführung eines der Verfah- 20 ren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Kabine (1) mit einem Vorratsbehälter (4) für die Feststoffteilchen (5) umfaßt.

6. Einrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß an den Vorratsbehälter (4) für die 25 Feststoffteilchen (5) ein gebläseartiger Strahlkopf

(16) angeschlossen ist.

7. Einrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Strahlkopf (16) mit dem Vorratsbehälter (4) für die Feststoffteilchen (5) über einen 30 flexiblen Schlauch (15) verbunden ist.

- 8. Einrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kabine (1) mit einer Aufhängevorrichtung (18) für den Strahlkopf (16) ausgerüstet
- 9. Einrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufhängevorrichtung (18) Mittel (19, 20) zur Ausführung oszillierender Bewegungen zugeordnet sind.

10. Einrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekenn- 40 ordnung der Fingerkuppen. zeichnet, daß die Mittel zur Ausführung oszillierender Bewegungen nach Art einer Spindel (19, 20)

ausgebildet sind.

11. Einrichtung nach einem der Ansprüche 5 bls 10, dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung (11) 45 che der Haut aufgebracht wird. zum Transport der sich im Bodenbereich der Kabine (1) sammeinden Feststoffteilchen (5) zum vorzugsweise im oberen Bereich der Kabine befindlichen Vorratsbehälter (4) vorgesehen ist.

12. Einrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekenn- 50 zeichnet, daß die Transporteinrichtung (11) als Schneckenförderer (12, 13) ausgebildet ist.

13. Einrichtung nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß als Antrieb für die Transporteinrichtung (11) ein Motor (14) vorgesehen ist.

- 14. Einrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorratsbehälter (4) mit einem den Antriebsmotor (14) steuernden Füllstandsfühler ausgerüstet ist.
- dadurch gekennzelchnet, daß für die sich im Bodenbereich der Kabine sammelnden Feststofftellchen (5) eine Einrichtung zum Reinigen, Desinfizieren und/oder Parfümieren vorgesehen ist.
- 16. Einrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 15, 65 dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (6) der Kabine (1) als Rost ausgebildet ist und daß sich unterhalb des Rostes ein Sammelraum (7) für die Fest-

stoffteilchen (5) befindet.

17. Einrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Sammelraum (7) zumindest teilweise mit einer die Reinigung, Desinfizierung und/ oder Parfümierung bewirkenden Flüssigkeit gefüllt

18. Einrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 14 und 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (8) des Sammelraumes (7) als schiefe Ebene oder trichterförmig gestaltet ist und daß die Transporteinrichtung (11) bis in den tiefliegenden Teil des Sammelraumes reicht.

19. Einrichtung nach Anspruch 10 und Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß ein gemeinsamer Motor (14) zum Antrieb der Spindel (19) und der Transporteinrichtung (11) vorgesehen ist.

20. Feststoffteilchen zur Verwendung bei einem Verfahren nach den Ansprüchen 1 bis 4 oder bei einer Vorrichtung nach den Ansprüchen 5 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus Kunststoffgranulat, kleinen Gummikugeln und/oder dgi. be-

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Massage der Oberfläche des menschlichen Körpers, bei dem die Haut mit einem die Massage bewirkenden Medium beaufschlagt wird. Außerdem betrifft die Erfindung eine für die Durchführung dieses Massageverfahrens geeignete Einrichtung.

Es ist bekannt, die Haut des menschlichen Körpers mit einem Wasserstrahl, vorzugsweise unterhalb eines Wasserspiegels, zu massieren. Dabei wird jeweils eine relativ große, im wesentlichen dem Querschnitt des Wasserstrahls entsprechende Oberfläche der Haut mit der Massagekraft beaufschlagt. Auch bei der Handmassage liegt die kleinste Fläche, mit der die Massagekraft auf die Haut aufgebracht werden kann, in der Größen-

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Massageverfahren der eingangs genannten Art anzugeben, bei dem die Massagekraft in Form einer Vielzahl kleiner Kraftkomponenten auf diskrete Berei-

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Haut mit einem aus Feststoffteilchen bestehenden Strahl beaufschlagt wird. Durch diese Maßnahme wird eine Massagewirkung mit einem völlig neuartigen Charakter erzielt. Kleine und kleinste Bereiche der Haut werden separat massiert. Eine differenzierte Anregung der Haut, die pro qcm 1 m Blutgefäße, 4 m Nervenzellen, 15 Talgdrüsen, 100 Schweißdrüsen und 3.000 Fühlzeilen enthält, ist dadurch möglich. Die Massagekraft wird in Form einer großen Zahl separater Impulse auf kleinste Boreiche der Haut aufgebracht.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die Massagewirkung durch die Wahl unterschiedlicher Peststoffteilchen, z.B. unterschiedlich in Bezug auf ihr spezifisches 15. Einrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 14, 60 Gewicht, ihren Härtegrad, ihren Durchmesser usw. oder durch die Wahl unterschiedlicher Beschleunigungswerte einstellbar ist. Unterschiedliche Beschleunigungswerte sind z.B. mit Hilfe eines gebläseartigen Strahlkopfes erzielbar, der wie ein Duschkopf entweder von Hand vom Benutzer geführt wird oder ortsfest angeordnet ist. Auch die Beschleunigung der Feststoffteilchen allein durch die Gravitationskraft ist möglich.

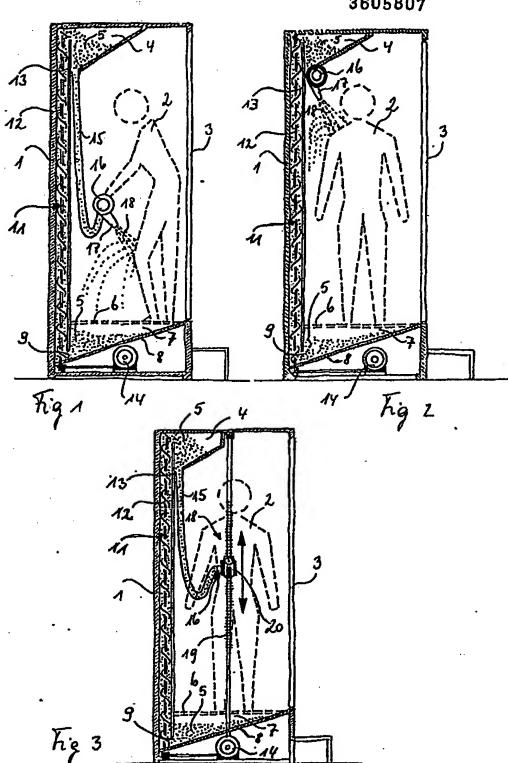
Eine "Trockendusche" der erfindungsgemäßen Art ist

Nummer: Int. Cl.4:

Anmeldetag: Offenlegungstag:

38 05 807 A 61 H 9/00 22. Februar 1986 27. August 1987

3605807



in weiten Bereichen des Gesundheits- und Firness-We-

Weitere Vorteil und Einzelheiten der Erfindung sollen anhand von in den Fig. 1 bis 3 dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert werden.

Die in den Figuren dargestellten Einrichtungen zur Durchführung des erfindungsgemäßen Massageverfahrens umfassen jeweils eine Kabine 1, die der Benutzer 2 durch die Tür 3 betritt und verläßt. Im oberen Bereich Vorratsraum 4 für die Feststoffteilchen 5, mit denen die Massage durchgeführt wird. Der Boden 6 der Kabine ist als Rost ausgebildet, so daß die herabfallenden Feststoffteilchen in einen unterhalb des Rostbodens 6 befindlichen Sammelraum 7 gelangen. Der Boden 8 des 15 Sammelraumes 7 ist schief angeordnet, so daß die Feststofftellchen 5 in den tiefsten Bereich des Sammelraumes 7 gelangen. In diesem Bereich befindet sich die Eintrittsöffnung 9 einer Transporteinrichtung 11. die die Feststoffteilchen 5 in den Vorratsraum 4 zurückführt.

Die Transporteinrichtung 11 umfaßt die Schnecke 12, die sich im Rohr 13 dreht und vom Motor 14 angetrieben wird. Der Motor 14 befindet sich unterhalb des schief angeordneten Bodens 8 des Sammelraumes 7. Zweckmäßig wird der Motor 14 von einem nicht darge- 25 stellten Fülistandsfühler innerhalb des Vorratsbehälters 4 gesteuert, so daß stets eine für die Durchführung von Massagen ausreichende Menge von Feststoffteilchen 5 sich innerhalb des Vorratsbehälters 4 befindet. Dieses ist dann sichergestellt, wenn die von der Transportein- 30 richtung 11 geförderte Feststoffteilchenrate größer ist als die zur Massage benötigte Feststoffteilchenrate.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 ist an die tiefste Stelle des Vorratsbehälters 4 ein flexibler Schlauch 15 angeschlossen, der zu einem Strahlkopf 16 führt. Der 35 Strahlkopf 16 ist zweckmäßig nach Art eines Gebläses ausgebildet, dem z.B. die Feststoffteilchen 5 axial zugeführt und durch die Düse 17 tangential nach außen beschleunigt werden. Der Strahlkopf 16 wird von der Hand des Benutzers 2 geführt, der den aus Feststofftell- 40 chen bestehenden Strahl 18 auf die zu massierende Stel-

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 ist der Strahlkopf 16 unmittelbar an die unterste Stelle des Vorratsraumes 4 fest angeordnet. Der aus den Feststoffteilchen 45 5 bestehende Massagestrahl 18 ist etwa in die Mitte der Kabine 1 gerichtet, wo sich der Benutzer 2 aufhält.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 ist an den Vorratsraum 4 wieder ein flexibler Schlauch 15 angeschlossen, der zum Strahlkopf 16 führt. Die Kabine ist bei 50 diesem Ausführungsbeispiel mit einer Aufhängevorrichtung 18 ausgerüstet, die aus einer Spindel 19 und einem Spindelkopf 20 besteht. Die Spindel dreht sich wechselweise in verschiedenen Richtungen, so daß der an der Spindelmutter 20 aufgehängte Strahlkopf 16 Auf- und 55 Abbewegungen ausführt. Die im wesentlichen vertikal angeordnete Spindel 19 kann z.B. über ein entsprechendes, nicht dargestelltes Getriebe vom Antriebsmotor 14 angetrieben werden.

Der Strahlkopf 16 wird unabhängig vom Motor 14 zu 60 Beginn einer Massage vom Benutzer 2 eingeschaltet und nach der Massage wieder abgeschaltet. Der Motor 14 wird, wie bereits erwähnt, von einem innerhalb des Vorratsraumes 4 befindlichen Füllstandsfühlers gesteu-

Zweckmäßig sind den im Kreislauf geführten Feststoffteilchen 5 Einrichtungen zur Reinigung, Desinfektion und/oder Parfilmierung zugeordnet. Eine einfache

Lösung für eine derartige Einrichtung kann darin bestehen, daß der Sammelraum 7 zumindest teilweise mit einer Flüssigkeit gefüllt ist, mit der die gewünschte Wirkung erzielt wird. Eine andere Möglichkeit besteht dar-5 in, die Feststoffteilchen 5 aus der Kabine 1 herauszuführen, dort die gewünschte Behandlung, gegebenenfalls auch Trocknung, vorzunehmen und dem Vorratsbehälter 4 wieder zuzuführen.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausfühder Kabine 1 befindet sich ein Vorratsbehälter oder 10 rungsbeispiele beschränkt. Eine Kabine 1 ist nicht unbedingt erforderlich. Die einzelnen Aggregate können z.B. auch einer vorhandenen Bade- oder Duscheinrichtung zugeordnet werden, so daß die Massage in dem dafür vorhandenen Raum ausgeführt werden kann.

Auch die Ausführung des Strahlkopfes ist in vielfacher Form möglich. Es kann z.B. eine großflächige Strahlenquelle mit einer Vielzahl von Öffnungen vorhanden sein, die oberhalb des Benutzers angeordnet ist. Weiterhin ist es möglich, zwei oder mehrere Strahlköp-20 fe z.B. seitlich vorzusehen. Schließlich sollte der Querschnitt des Strahles den gewünschten Gegebenheiten anpaßbar sein. Bei einer Ganzkörpermassage sind großflächige Strahlquerschnitte zweckmäßig, bei gezielten Bereichsmassagen Flach- oder Punktstrahlquerschnitte.